

## LK-1. PENYUSUNAN KISI – KISI

### KISI – KISI EVALUASI (KUIS)

#### SMA NEGERI 1 JULOK

#### TAHUN PELAJARAN 2020 / 2021

Mata Pelajaran : Matematika

Kurikulum : Kurikulum 2013 (Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018)

Jumlah Soal : 3 Soal

Bentuk Soal : Soal Uraian

Penyusun : Syaifuddin, S. Pd

No.	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
1.	<b>3.15 Menerapkan</b> operasi matriks dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matriks	XI	Matriks	<b>C6</b>	Diberikan suatu permasalahan, peserta didik diminta untuk menyusun definisi matriks.	1	Essay
2.	<b>3.15 Menerapkan</b> operasi matriks dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	XI	Matriks	<b>C6</b>	Diberikan beberapa bentuk matriks, peserta didik diminta melakukan operasi transpos	2	Essay

No.	Kompetensi Dasar	Kelas	Materi	Level Kognitif	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
	matriks				matriks dengan benar		
3.	<b>4.15 Menyelesaikan</b> masalah yang berkaitan dengan matriks	XI	Matriks	<b>C6</b>	Diberikan beberapa bentuk matriks, peserta didik diminta menentukan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan operasi matriks dengan teliti	3	Essay

# KUIS 1

## MATRIKS

Selesaikanlah permasalahan di bawah ini dengan teliti !

1. Hasil penelitian tentang keadaan harga-harga pokok selama tahun 2004, 2005, dan 2006 di suatu daerah adalah sebagai berikut.

Tahun	Harga Per Kilogram dalam Rupiah		
	Beras	Gula	Minyak Goreng
2004	1.900	3.750	4.500
2005	2.300	3.900	4.700
2006	2.400	3.800	5.000

- a. Berdasarkan permasalahan diatas, langkah apa yang akan kamu lakukan guna menyusun permasalahan tersebut dalam bentuk matriks dengan notasi A.
  - b. Analisislah banyak baris dan kolom dari matriks yang kamu bentuk
  - c. Tuliskan elemen-elemen matriks pada baris kedua.
  - d. Tuliskan elemen-elemen matriks pada kolom ketiga.
2. Bu ani seorang pengusaha makanan kecil yang menyetorkan dagangannya ke tiga kantin sekolah. Bu ani menyetor ke kantin A sebanyak 10 bungkus kacang, 10 bungkus keripik dan 5 bungkus permen, kantin B sebanyak sebanyak 20 bungkus kacang, 15 bungkus keripik dan 8 bungkus permen, dan kantin C sebanyak sebanyak 15 bungkus kacang, 20 bungkus keripik dan 10 bungkus permen.
    - a. Analisislah data diatas kedalam bentuk tabel
    - b. Susunlah data tersebut ke dalam bentuk matriks P
    - c. Sajikan transpose matriks P
  3. Diberikan matriks  $A = \begin{bmatrix} 2p + 2 & 8 \\ 9 & 8 + q \end{bmatrix}$ , dan  $B = \begin{bmatrix} 4 & 9 \\ 8 & 5 \end{bmatrix}$ , jika  $A = B^T$  maka tuliskan persamaan matriks tersebut, kemudian tentukan nilai  $p$  dan  $q$ !

**PEDOMAN PENSKORAN**

**KUIS 1**

**MATRIKS**

No	Penyelesaian	Skor																
1	<p>a. <math>A_{4 \times 3} \begin{bmatrix} 1900 &amp; 3750 &amp; 4500 \\ 2300 &amp; 3900 &amp; 4700 \\ 2400 &amp; 3800 &amp; 5000 \end{bmatrix}</math></p> <p>b. Banyak baris pada matriks A adalah 4 dan banyak kolom pada matriks A adalah 3</p> <p>c. Elemen-elemen pada baris kedua adalah <math>a_{21} = 2.300</math>, <math>a_{22} = 3.900</math>, dan <math>a_{23} = 4.700</math>.</p> <p>d. Elemen – elemen pada kolom ke tiga adalah <math>a_{13} = 4.500</math>, <math>a_{23} = 4.700</math>, dan <math>a_{33} = 5000</math></p>	<p>10</p> <p>5</p> <p>10</p> <p>10</p>																
2	<p>a.</p> <table border="1" style="margin-left: 20px; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kacang</th> <th>Keripik</th> <th>Permen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Kantin A</th> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <th>Kantin B</th> <td>20</td> <td>15</td> <td>8</td> </tr> <tr> <th>Kantin C</th> <td>15</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. <math>P = \begin{bmatrix} 10 &amp; 10 &amp; 5 \\ 20 &amp; 15 &amp; 8 \\ 15 &amp; 20 &amp; 10 \end{bmatrix}</math></p> <p>c. <math>P^T = \begin{bmatrix} 10 &amp; 20 &amp; 15 \\ 10 &amp; 15 &amp; 20 \\ 5 &amp; 8 &amp; 10 \end{bmatrix}</math></p>		Kacang	Keripik	Permen	Kantin A	10	10	5	Kantin B	20	15	8	Kantin C	15	20	10	<p>10</p> <p>10</p> <p>10</p>
	Kacang	Keripik	Permen															
Kantin A	10	10	5															
Kantin B	20	15	8															
Kantin C	15	20	10															
3	<p>Diketahui matriks <math>B = \begin{bmatrix} 4 &amp; 9 \\ 8 &amp; 5 \end{bmatrix}</math> menjadi <math>B^T = \begin{bmatrix} 4 &amp; 8 \\ 9 &amp; 5 \end{bmatrix}</math></p> <p>maka <math>A = B^T \begin{bmatrix} 2p + 2 &amp; 8 \\ 9 &amp; 8 + q \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 &amp; 8 \\ 9 &amp; 5 \end{bmatrix}</math></p> <p><math>2p + 2 = 4</math>  <math>2p = 4 - 2</math>  <math>2p = 2</math>  <math>P = 2/2 = 1</math></p> <p><math>8 + q = 5</math>  <math>q = 5 - 8</math>  <math>q = -3</math></p> <p>jadi kita dapatkan nilai <math>p = 1</math> dan <math>q = -3</math></p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>																
Total		100																

### RUBRIK PENILAIAN KETERAMPILAN

NO	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1	Teliti	Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar hingga akhir.	4
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang tepat, dan benar hingga akhir.	3
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep yang urut, tepat, dan benar namun salah di perhitungan.	2
		Pengerjaan soal dilakukan dengan konsep tidak tepat.	1
2	Kerapihan	Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan rapi, terbaca, dan urut	4
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, dan urut	3
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan cukup rapi, terbaca, namun tidak terurut.	2
		Penyelesaian permasalahan ditulis dengan tulisan yang tidak terbaca.	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$$

### RUBRIK PENILAIAN AFEKTIF

NO	ASPEK YANG DINILAI	KRITERIA	SKOR
1	Keaktifan peserta didik	Tepat waktu mengisi absensi (sesuai dengan kontrak kelas yang disepakati), aktif menjawab pertanyaan, dan aktif bertanya tentang materi terkait.	4
		Tepat waktu mengisi absensi (sesuai dengan kontrak kelas yang disepakati)	3
		Kurang tepat waktu mengisi absensi (terlambat mengisi absen, namun masih dalam jam pembelajaran)	2
		Mengisi absensi di luar jam yang telah disepakati	1
2	Kerja kelompok	Mampu melakukan pengaturan dalam kelompok kecil dan aktif dalam chat grup kecil (minimal menanggapi berupa 4 chat), dan aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	4
		Aktif dalam chat grup kecil (menanggapi 1 sampai 3 chat) dan aktif dalam pengerjaan tugas kelompok.	3
		Aktif dalam pengerjaan tugas kelompok sesuai yang telah disepakati.	2
		Aktif dalam pengerjaan tugas kelompok, namun harus diingatkan terlebih dahulu untuk pengerjaannya.	1
3	Tanggung jawab	Mengumpulkan semua tugas sesuai dengan batas waktu yang diberikan.	4
		Mengumpulkan semua tugas yang diberikan setelah mendapatkan peringatan pertama oleh guru.	3
		Mengumpulkan tugas yang diberikan setelah mendapatkan peringatan pertama oleh guru, namun belum lengkap.	2
		Mengumpulkan tugas yang diberikan setelah mendapatkan peringatan berulang kali oleh guru, namun belum lengkap.	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Total skor}} \times 100$$